



# QUÆSTIO MEDICA.

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS,  
*manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis  
vigesima-septimâ Januarii.*



M. BERTINO SIMONE DIEUXIVOYE,  
Doctore Medico, Præsîde.

*An functiones à fermentis?*

I.

**M**EDICUS sensualis <sup>a</sup> Physicus, totus naturæ servit. Naturam ducit ipsius *Dei* <sup>b</sup> dignus, summa creatoris <sup>c</sup> lex atque voluntas. His famulando Medicus, numen ipsum æmulator, qua ratione <sup>d</sup> *is* <sup>e</sup> audit. Hinc quam maligne invehuntur in artem nostram, qui Medicos tamquam numinis ofores calumniantur. Si cætera Deum silerent, fidem cogeret medicina, creatoremque palam profiteretur. Ea est quæ *invisibilia* <sup>f</sup> *Dei* per ea quæ facta sunt intellecta *conspicit*. Hæc tractat, hæc meditatur. Sic ergo insultant qui tale Dei donum minus novere, *Medicinam enim creavit* <sup>g</sup> *Altissimus & solus imprudens abhorret ab illa*. Ipsæ medendi leges ab eodem profectæ videntur. Sensus homini dedit ad ipsius tutelam; iidem in medclam homini veniunt. *Ignem* <sup>h</sup> *& aquam* huic appofuit, ut *ad quodcunque vellet porrigeret manum*; ita contraria per quæ medetur, intellexit. Sic hominem Deus condidit ut vel sensibus pateat, unde vivat, & unde moriatur. Causas vivendi sentit homo. Nec est unde quis cavillando iuggillet quod, calido, frigido, & humido, sicco, juvat aut nocet: nihil enim fortè magis compertum habet, aut <sup>i</sup> exploratum. Sed & sic sensibus est obvia partium symmetria, sic aperta sunt humorum commercia, ut vel oculi mederentur; hac scilicet divini <sup>j</sup> *senis* lege qua aptus est ad medendum, qui aptus est ad cognoscendum. Hisce rebus ac legibus vita continetur, his sanitas resarcitur. Non ergo primas & abstrusiores rerum causas scrutetur Medicus: his indagandis incumbat philosophorum garrula gens, quibus, oriari libet: sed hæc nihil ad nos, abscondit enim natura. Densus ejusmodi tenebris immorari quid juvat? Cur hic incassum superbit homo? Quin potius quæ ante pedes <sup>k</sup> *jacent* inspiciat Medicus, ex his suam instruat artem. Si functionum (quæ se-

<sup>a</sup> Morton Med. Anglus Londinensis de febribus pag. 153. Thef. Schol. Paris. Præsid. D. Briffet 1663.  
<sup>b</sup> Cartesius. La-Quantius de falsâ religione pag. 5.  
<sup>c</sup> Hippocr. de decenti ornatu pag. 55. art. v.  
<sup>d</sup> S. Paulus ad Romanos. c. 1. v. 20.  
<sup>e</sup> Ecclesi. 38. 2.  
<sup>f</sup> Ecclesi. 15. 17.  
<sup>g</sup> D. Boyle tentant Physiop. in 12.  
<sup>h</sup> Erudite dell-rant Medici in is quæ sunt extra phazram sensuum. Morton de feb. pag. 153.  
<sup>i</sup> Hippocr. de arte pag. 11. art. 19. v. 10.  
<sup>j</sup> Thef. Paris. Schol. Præsid. D. Cressé, 1683. Sydenham de morb. acut. in præfâ.

cretionibus maxime constant) rationes inquirat, num quot olim Ethnicis numina <sup>a</sup> tot sibi finget fermenta? num hæc fermentorum turbâ, gentilium more, <sup>b</sup> quasi januis ac postibus assistrices intelligentias præficiat? Mutatoria non amat natura. Hæc sumptui parcens ut compendio semper, <sup>c</sup> sic simplicitati studet. Una & eadem lex est, quæ functiones regit, quæque sensus afficit, partium nempe concinnitas miraue structura. Corporis partes continent, aut continentur. Illæ infinitorum vasculorum <sup>d</sup> congeries sunt. Hæ variis & variæ <sup>e</sup> configurationis constant moleculis. Hinc succorum quibus vivimus varietas; hinc diversi scaturiunt humores. Nihil hic quod non vasis contineatur, nihil nisi per vasa elabatur. Corpus est undique permeabile, hoc ex æquo pervadunt humores. Quid inde? Corpus humanum non secus ac incerniculum <sup>f</sup> quoddam qualibet sui parte pervium est. Hoc infinitas & variæ sanguinis particulas assidue motat ac decutit. Sanguis parte rubrâ <sup>g</sup> & albâ constans, non simplex est & unus <sup>h</sup> latex: tot condit portiones quot habet partes aut fovendas aut alendas. Crassiores habet & subtiliores, graviore & leviores. An ineptiret qui biliosas, melancholicas, sanguineas, pituitosas diceret? (res enim non verba venamur) nihil moror; modo dulces, pingues, & benignas <sup>i</sup> eas statuat. Quam enim sanguini sit amica mollities & dulcitus, fidem extorquet rerum parens, quæ & in utero corpus humanum ex succo lacteo <sup>k</sup> fingit, idem & in lucem editum uno alit, augetque lacte. Apage ergo tot inutilia salium connubia, otiosarum sæpè mentium fœtus; ejusmodi forte <sup>l</sup> principiis non constat, quo vivimus humor. Hic quidem habet diversitatem non feritatem. Imò, an variæ illius particule salium, sulphurum &c. nominibus venire debeant, quid ad nos? isthæc forte suavia sunt blandientis sibi phantasiæ commenta, aut certe talia fabricavit chymicorum <sup>m</sup> ignis, non ipsa instituit natura. Rerum autem discrimina inquirimus, non facimus. Partium ergo sanguinis varietas à motu, configuratione & certâ quadam cum partibus cognatione pendeat. Et revera hæc commendat oculorum fides. Hi microscopii <sup>n</sup> armati partes deprehendunt in sanguine plan-ovales, globulosas, majores, minores, volubiles, huc illuc variè tendentes, solutas, laxas <sup>o</sup>; sèro cuidam innatantes, tandem non tam unitas seu confusas, quàm <sup>p</sup> contiguas. Quid cribro, quid incerniculo accommodatius? quid aptius?

## I I.

**E**ODEM pertinet, continentium partium apparatus. Totum quod habent aut excretioni vacat, aut eam invitat. Ipsa epidermis infanti <sup>a</sup> coætanea, quamque vel à matre rubens secum in lucem affert, tota oscillis est pertusa. Ut enim suo sanguis calore <sup>b</sup> foveatur, sic & suos parit ignes. His natura ne periret vivens, talia paravit effugia: iisdem quotidie, vel ad librâs <sup>c</sup> aliquot, sanguinis roscidus humor & halituosus continenter elabatur. Quin etiam cadente morbo, quidquid in sanguine superest vitii, ejusmodi spiraculis foras amandaretur: at morborum reliquias tenpori, Medicorum Coryphæo, maturandas tradere, non multi norunt. Medici

<sup>a</sup> Plinius hist. l. 1. c. 1. cælitum (inquit) populus major, quam hominum.

<sup>b</sup> D. August. de Civitate Dei, ridet Paganos qui postibus & januis suis assignabant numina.

<sup>c</sup> Cartesius.

<sup>d</sup> Guenelon Med. epistolæ de differentiatione, & Leuvenh. pag. 70. Cole de secretion. p. 786. & 798.

<sup>e</sup> Leuvenh. pag. in 67. Bohm. circ. anat. 184.

<sup>f</sup> Charletoy. cæcon. anim. p. 136. &c. & Hypocr. de Glandulis. Bohm. circ. anat. 184. Borel de motu animal. 978.

<sup>g</sup> Charletoy. cæcon. p. 111. Kergerus de fermentatione. Harveyus de gen. animal. c. 52.

<sup>h</sup> Sanguis est benignæ naturæ Longev. præ. 91.

<sup>i</sup> Deisingius part. 3. sect. 1. generos microscopii. Ettmul. Medicus. p. 163.

<sup>k</sup> Boyle de infid. succellu exp. ubique. Borel. p. 978.

<sup>l</sup> Quam infida sit chymica analysis Kerger.

<sup>m</sup> pag. 17. & Boyle. Chymist. sept. Bohm. p. 190. &

1. part. Ettmul. Medicus &c. p. 100. Borel. 976. Sydenh. multis in locis. <sup>n</sup> Leuvenhoeck pag. mihi 67. 17. <sup>o</sup> Cole de secretion animal. pag. 787. Borel de motu animal. pag. 983. <sup>p</sup> Borel. ibid. 983. 977.

<sup>q</sup> Anat. de Bourdon. p. 19.

<sup>r</sup> Sang. calorem probat experimentis ex thermoscopio. D. Boyle de histor. sang. p. 9.

<sup>s</sup> & 10. Borel. 959.

<sup>t</sup> Sanctiorius de arte statica. Glisson. de hepate. p. 370. Charlet. de xcon. p. 10. Borel. 1018.

imo insanâ sæpè medicandi intemperie, naturam à scopo dejiciunt. Adeo paucis datum est à remediis oportune <sup>a</sup> ferari! Sed ne extra oleas. Membranas quaslibet glandulis <sup>b</sup> esse confertas, vel oculis notum est. Viscera similibus glandulis aut vesiculis sunt conflata. Tandem omnes partes, tubulorum compages sunt & coagmentatio. Porro, si varias glandularum configurationes tibi fingas, si cogites quanta sit vasculorum, quantaque foraminum diversitas, quid cribro propius accedit? an ovum ovo similis? sed & huc sum cor <sup>c</sup> confert symbolum. Insigni quo valet musculi robore, antiæ vices gerit, vi qua pollet emboli, sanguinem urget, premit, & in partium ostiola cogit; manum dices quæ materiem quaslat, & incerniculum. Huc collimant & vasa. Arteriis <sup>d</sup> à corde recedentibus, aliquid accedit capacitatis; contra verò aliquid decedit venis, ad cor properantibus. Sic, sanguis è corde tanquam è specu strictiori profluens, in spatia ampliora blandius & pacatius <sup>e</sup> erumpit. Subit venas, tunc præ locorum angustia coactus, motum accelerat. Sic factum est, ne sanguis statim à corde, cum impetu partes divellendo, laceraret. Sanguis ergo non tam partes rapide prætereundo, movetur; quam eandem <sup>f</sup> lambendo serpit: unde illius moleculæ separationi addictæ, hoc habent otii, quo suis singulæ cellulis committantur. Hic ille motus ignis est Hypocrati <sup>g</sup> mollis & lentus quo conflatur homo; hoc igne, hisque legibus quidquid incernendum est in corpore separatur, transcolatur. Hos functionum seu secretionum modos vel oculi vident, saltem suadet mechanica ratio, aut mens assequitur; tandem his omnibus respondet experientia. Si liquor ex tubulo <sup>h</sup> angustiori in capaciorem transcat, tunc aliquid de illius impetu perit. Quantum sit cordis robur, <sup>i</sup> evincit quam superat millium aliquot librarum resistentia. Quæ & quanta sit, continentium partium mechanica necessitas, hinc patet. *Lotium* <sup>k</sup> & *mensis* <sup>l</sup> retinentur, si *spasmodica* quadam diathesis renes aut uterum occuparit: quid quod, & hoc in casu ipsum *laudanium*, <sup>m</sup> caute exhibitum, *diureticum* evadat & *emmenagogum*? hoc norunt, saltem experiuntur *hysterica* & *hypochondriaci*. In secretionibus quid possint contentæ partes, indicium est nimia sanguinis *plethora*. Hæc sæpe eidem urinæ <sup>n</sup> moram facit, quam venæ sect. revocat. Hac eadem ratione, *mensis* movet in plethoricis venæ è brachio <sup>o</sup> tusa. Bilis inflammata nimis & *revelta*, à præstituto sibi tramite sæpe delirat; dumque nimio fertur impetu, à jecore in habitum corporis dejecta, icterum facit, venæ sect. & refrigerantibus curandum. Urinas nequidem pelleret in hydropicis Hercules, si male moratæ, <sup>q</sup> & quasi distortæ Sanguinis particulæ resisterint, si partes à muriâ, quæ madent laceratæ nimis, quasi fores occlusæ diureticis obsurdescant. Hic ergo quantum sæpe peccatur! incandescente febre urina & sudores retardantur, alvus silet, aut sola vi morbi fluit, febre labente, omnia patent & referantur. *Variola*, <sup>r</sup> aut nimium *confluens*, aut quas protrusit febris vehementioris, aut remediorum ignea vis; in ipso limine hærent. Hinc quot funera! si male exiturentis veneni scrupulus Medico veniat. Statim currit, ad *cardiaca* dicam an igniculos? quorum quasi obstructorio nascenti morbo suppetias ferat. Sed talium eruptionem, non extorqueret tota officinarum plebs, non orientalium *bezoardica*, non pulvis

<sup>a</sup> Medici quiete nonnunquam, plus profunt quam movendo. Livius l. 2. decad. 3. Lamzuverd. mor. salut. p. 63. Syden. ubique. <sup>b</sup> Malpighius. <sup>c</sup> Vvillifus, Peyser. Cole. de secc. 785. <sup>d</sup> Borel.

<sup>d</sup> Cole de secc. p. 787. 789. &c. Borel p. 1946.

<sup>e</sup> Cole. p. 789.

<sup>f</sup> Cole p. 805. Leuwenh. p. 71. Charleaton æcon. p. 105. <sup>g</sup> Hypocrati. de dietæ l. 1. art. xv. v. 54.

<sup>h</sup> Cole de æcon. anim. p. 789. <sup>i</sup> Borel. p. 948. & 947.

<sup>k</sup> Ettmul. de vi opii Diaph. p. 72. <sup>l</sup> Sydenham. epist. p. 481. <sup>m</sup> Sydenham. ep. pag. 482. 485. <sup>n</sup> chym. rat. pag. 5. & 6. Ettmul. de vi op. Diaph. p. 79. <sup>o</sup> River. in obs. cent. 1. ob. 1. centur. 2. ob. 89. <sup>p</sup> Ibid. ob. 2. <sup>q</sup> Vvillif de ictero. <sup>r</sup> Vvillif. pharm. pag. 1. p. 302. Sylvius de l. Boë. tract. 6. art. 2. 1. Ettmul. de hydrop. p. 39. de viâ opii Diaphoret. p. 72. <sup>s</sup> Sydenham.

viperinus. Consertam tamen, benignam & facilem obtinent, venæ sectio, *paregorica*<sup>a</sup>, potus enormis. Adeo verum est, nihil in corpore fieri, nihil scerni, nisi à molli & lento<sup>b</sup> humorum motu, aptaque & mechanicâ partium structura.

I I I.

**N**EC quisquam hîc causetur fermentorum necessitatem, quasi his constaret tota corporis æconomia. Jamenim azymorum non sunt, quibus vivimus, dies: inno satis est hodie fermentorum, quibus vel totus ebulliret orbis. Fermentum hujus sæculi idolum est, cui omnes litant. Spirituum animalium fons arelceret in cerebro, nisi nascenti obstetricaret<sup>c</sup> spiritus quidam armoniacus. Bilis intra sanguinem æternum lateret, nisi præcipitatorium sufficeret<sup>d</sup> iecur; aut tale quiddam à liene<sup>e</sup> tanquam appendice mutaretur. Langueret concoctio, si suo acido esurino fraudaretur. In novi diluvii discrimen veniret microcosmus, nisi serum quo vehitur sanguis, arte simili renes<sup>h</sup> emulgerent. Ad metam cito festinaret humana proles, nisi perfectivum daretur seminis<sup>i</sup> fermentum. Cor<sup>k</sup> fermento pulsât, eodem arteriæ micant, tandem si verbis adhibenda fides, fermentum est quo vivimus. Medicus totus in fermento: eoque mirè tumet. Si quandam in cadavere<sup>l</sup> subolfecerit fracedinem, statim fermentum conclamat. At fermentum in corpore sano, rara prorsus avis. Nec citius ad finem vita properabit, si ad piltiores, cupedinarios, crustularios tandem officinas ejusmodi farricula relegentur. His cupedias & scriblitas apparent, tali suppellectili, tali merce non indiget corpus humanum. Hæc obrutere nobis chymici, qui medicinam ad metalladarnarunt. Iis quia fusionis, præcipationis & fermentationis vocabula nota sunt, hæc omnibus affingunt, idem calopodium omnibus aptantes; sed quanto malo, norunt, quos non latet quam sæpe infelices<sup>m</sup> sint artis nostræ simii. Ecquis enim ignorat, quam parum conveniant cum medicina artis chymicæ mores; hæc officinam, non naturam sapit: fictilia quibus utitur vasa, quâ lata, quâ spatiosa, fermentationi & præcipationi servire possunt; quid enim si dissiliant? parum, si tantum hac parte multaretur artifex: at in tubulis angustis<sup>n</sup> & exilioribus quibus constat corpus humanum, ebullitiones, (inviolata functionum integritate) quis vidit unquam, quis ve sibi fingeret? hic vortici bullienti locus fere denegatur; parietes valorem, quia molliores quasi recedendo fermentationis tenorem frangerent: sed quod totam rem conficit, guttulæ<sup>o</sup> aquæ, vini rubri, hydrargyri, cum particulis areis, fistulis vitreis committantur, hæc nulla concussionem, nulla inflatione ad contrarios seu vorticofos motus provocaveris. Illud vel mulierculis notum est, si liquor bulliens decapuletur, statim deferuescit. At vero millies in die sanguis ex arteriis in venas depletur, & vicissim. Tandem vasa omnino plena<sup>p</sup> fermentationem coercent; simili arte vina quædam mustaceam dulcedinem conservant. Oenopolæ, ne vinum fermentescat, curant ut dolia semper repleta sint. At vasa corporis plena semper esse, demonstratur. Hinc quam precario viveremus, si à tam labili fermentatione vita penderet. Ipsa fermenti ratio non magis sanguini congruit. Fermentum, corpus est salinum mole minimum, virtute maximum, quo massa, cui inditur, variè exaltatur aut insigniter immutatur; inde fit ut crudi<sup>r</sup> tantum liquores & immaturi, taliegeant subsidio: sic mustum non vinum fermentatur.

<sup>a</sup> Sydenham ibid.  
<sup>b</sup> Col. de secc. p. 789. Lecuevhen. p. 71.

<sup>c</sup> Talem fermentorum abusum subolfecit Kerg. p. 219. & 176.  
<sup>d</sup> Mæb. Billichius. 475.

<sup>e</sup> Mæb. cap. 21.  
p. 598. & Kerg. 209. Villis.  
<sup>f</sup> Etmul. Medic. Theor. p. 101.

<sup>g</sup> Queret. in Tetrab. Helmont. Villis de feb. c. 2. p. 18. Hagedlande æcom. animal.

<sup>h</sup> Mæb. p. 598. Kerg. 107. Etmul. i Kerg. 113. Mæb. p. 184. k Helmont. 24. p. 148. Dolmus. pag. 345. Billichius p. 475.

<sup>l</sup> Fermentum stercorem in intest. agnovit Helmont. n. 81. p. 179. Etmul. par. magn. morb. init. pag. 226.

<sup>m</sup> Lamzuveerde de Themis p. 39. &c. 12. v. Etmul. de Ch'urg. inf. Medic. Theor. pag. m. 100.

<sup>n</sup> Kerg. de fermentatione. pag. 75. Borel. 981.

<sup>o</sup> Borel. de motu animalium p. 981.  
<sup>p</sup> Kerg. de term. p. 144.

<sup>q</sup> Borel. de mot. animal. p. 946.  
<sup>r</sup> Etmul. parva sunt mag. morb. initia pag. 22. & albi Col. de secc. p. 791.  
<sup>s</sup> Bohn. circ. anat. p. 58. p. 54.

At vero sanguis, statim ab ovo, percoctus, maturus & defecatus est; hoc tenellus infans <sup>a</sup> & adultus ex æquo vivunt: vita ætatum progressu extenditur, non <sup>b</sup> intenditur. Sed rem ipsam inspicimus. Coaluit sanguis ex duabus partibus, albâ & rubrâ. <sup>c</sup> Illa in serum quoddam, seu merum laticem, & albuginosas, ceu gelascentes partes abit. Hæc lubricâ quadam & pingui substantiâ, succoque altero purpureo distinguitur. Hæc quatuor ostendit sanguinis compages, quam non vitiavit ignis. Contra, durioribus, angulosis, <sup>d</sup> rigidis constant particulis, fermentescentes succi; posthac vitam quis in fermentatione constituat? vitæ causas hinc colligito. Sanguinis molecularum texturæ, infinitas propemodum ab aere suggestas particulas puta. Easdem, ceu spirales & compressiles machinulas <sup>e</sup> animo finge, has si cor & arteriæ, tot veluti elateres sua systole deprimant, diastole relevent, vivacem <sup>f</sup> succum, <sup>g</sup> oscillatorium & sanguinis motum, vitam tandem ipsam intelliges. Sed *precipitatoria*, seu *fundentia* fermenta magis fortè comperta sunt? acidum suspicaris in renibus, quia acida urinas movent; at easdem pellunt quæ sunt alcalicæ indolis. Num auram alcalicam, hic auguraris? Sed si fixa sint siue lexiviosa, volatilia siue urinosa alcalia, nihil ejusmodi <sup>h</sup> habet rerum natura, nisi forte conflaverit ignis aut putredo. Spiritum armoniacum concijcis in cerebro? at nonne verè sunt animales in embryone spiritus, in quo vix comparent prima cerebri rudimenta. Non nobis jactites lienis acidum, is enim lacti incoctus <sup>i</sup> lac minimè cogit. Nec ventriculo digestivum <sup>k</sup> exoraveris fermentum; limpida quidem aqua ex ejus glandulis continuò stillat, hæc perpetuò madet, eadem, stomachi fundum mergitur. Verum ea, quidquid succi habent alimenta, solvendo *extrahit*. Hinc *tinctura* <sup>l</sup> fit; elixationem dicebant veteres. Quàm verò diversæ sint *extractiones* & *tinctura* à fermentationibus, novit rebus chymicis imbutus. Crimen ergo physicum non incurrat, qui talem è corpore sano fermentorum luxuriam, exherbare sataget.

## I V.

**S**ED an explodenda chymicorum Principia, an ejuranda fermentorum doctrina? his indulgendum, non serviendum. Utamur, non abutamur. Chymicis laboribus multum debet ars Medica. Licet enim chymia Medicum non faciat, aptiorem tamen medicinæ reddit, <sup>m</sup> juvatquè exercendo artificis ingenium. Hac parte interim lubrica, quòd non infrequenter istius artis experimenta parùm <sup>n</sup> naturam refringant. Sed saltem ea est, quæ doceat, quantum nocet in corpore ignea vis, qua ratione, quo analogismo sanguinem deterit. Hinc discet Medicus humorum incendia præcave, eadem restinguere. Quorsum enim, omnino labente veterum disciplinâ, calor is memoria prorsus obliteraret? hoc fortè vivimus, hoc saltem sæpe morimur. Nec est quod quis rideat. An quæ de calore majores nostri prodiderunt, minus hujus temporis cultura <sup>p</sup> respondent, an omnino dissonant? calidum veterum, in acidum, volatile, sulphureum facessat, quid inde; ebullitionem dicas, veterum ardorem. Elto, aptiora sint vetera, palato magis sapiant, quid ad artem, si tutius medebantur indoctiora quidem <sup>q</sup> sed sapientiora priscorum sæcula? caloriquis insultet, hunc rideat quilibet, modo ebullitionum impetus, acidorum collisiones, vola-

<sup>a</sup> Ibidem.<sup>b</sup> Ibidem.<sup>c</sup> Borel. p. 978.<sup>d</sup> Boia. p. 190.<sup>d</sup> Cole de Secr. pag. 791.<sup>e</sup> Vid. Borel. pag. 968.<sup>f</sup> Mundius de aere vitali. p. 32.<sup>g</sup> Borel. p. 1018.<sup>h</sup> Vander Boede exper. Tachen.<sup>i</sup> Hippocr. chym.<sup>j</sup> pag. 14.<sup>i</sup> Boia. circ. pag. 293.<sup>k</sup> Charlet exercit. physic. anat. 2. m.<sup>l</sup> 1. p. 16.<sup>m</sup> Meib. fundam.<sup>n</sup> physic. c. 10. pag.<sup>o</sup> 158. hic dudum<sup>p</sup> expunxit fermenta-<sup>q</sup> tionem in vasa-<sup>r</sup> ritculo.<sup>i</sup> Boia. 149.<sup>j</sup> Leuvenh. p. 74.<sup>k</sup> m. Celsus.<sup>l</sup> n. Etymol. Medic.<sup>m</sup> Theor. &c. pag.<sup>n</sup> 1. Lamzuverd.<sup>o</sup> movit salut. p.<sup>p</sup> 39.<sup>q</sup> Borel. p. 957.<sup>r</sup> ubi probat ope<sup>s</sup> caloris corporis no-<sup>t</sup> stri eff. i. ut Ther-<sup>u</sup> mometerum ad<sup>v</sup> 40. gradum asce-<sup>w</sup> dat qui calor fo-<sup>x</sup> lis activi respon-<sup>y</sup> det.<sup>z</sup> P. Columel. de<sup>aa</sup> Re rust. p. m. 11.<sup>ab</sup> Sydenham.



ti ium iras atque furores reformidet. Calorem non compeſcat, modo volatilia reprimere, ebullitiones ſedare, ſalia ſtudeat mergendo diluere. Sic liſ componitur. <sup>a</sup> Sic veterum elucidantur, non mutantur dogmata. His autem repudium qui diceret, obnoxii <sup>b</sup> prorsus animi & infelicis ingenii argueretur, indecorum enim diffiteri per quos profeceris. Medicina & religio; artes <sup>c</sup> imperioſiſſimæ, hæc parte conveniunt, quod utraque mutuetur à traditione cum dignitate authoritatem. Imo in medicina uſus <sup>d</sup> & experientia dominantur. Ergo ut veteribus reſervatur honos, ſic & ſua chymiam maneat dignitas. Sic miremur <sup>e</sup> antiquos ut tamen temporum noſtrorum ingenia non deſpiciamus: non enim ita laſſa eſt & effata natura, ut nihil jam laudabile pariat. Non ergo abdicanda fermentorum doctrina, ſaltem in morbis locum inveniunt. Morbi cauſa, <sup>f</sup> venenata quædam eſt perniciēs. Venena quam parva mole <sup>g</sup> lædant, res eſt conſeſſa. Tantillum eſt quo vipera necat: rei vix eſt umbra, id quo ferit apis: ne punctum diceres quo ſcorpionem offendit: tandem vel odore ſolo quædam venenare ſerunt. Sed hæc ſilentium commendat. Ita quantillum ſit, quo ægrotamus, quam exigua ſint magnorum morborum initia, attendenti patet. Vix hilum eſt, quo quis in rabiem agitur; contagio, imaginatione, <sup>h</sup> animi pathematis, viſu, odore, morbos concipimus. Abortus cauſa ſit odor à lucernarum extinctu, tanti <sup>i</sup> quivis perire potuit! hæc mole minima, virtute maxima, fermentis accenſeri poſſunt. Odor acutiſſimos <sup>k</sup> morbos parit. Hinc à febribus liberant aphthæ, ulcuſcula, exiliores labiorum puſtulæ. Aura ſubtilis chronicos incæptat, hinc illos conſicit abſque <sup>l</sup> purgatione cortex *peruvianus*, eoſdem revocat cautè etiam inſtituta *catharſis*. Hæc, ſæculi delicium, rara neceſſitatis eſt in acutis præſidium. Sæpe plus nocet <sup>m</sup> quam prodeſt, inſidioſe juvat. Tantulum enim fermentum, vim eludit medicamenti; hoc crabrones irritat, crucemque figit Medico. Si quiſquam prætexat alterum huius ſæculi idolum, ſeroſam colluviem, is morbi, forſan & remedii productum <sup>n</sup> laceſcit. Umbram ergo pro corpore, nubem pro junone ſumit & amplexatur. Sed hæc parerga ne quis dicat, hinc enim ſaltem conſtiterit ſolis morbis fermenta competere. At de ſpiritu <sup>o</sup> ſi quis rogaverit, quaſi *menſtrui* cuiuſdam *alcabefini*, ſeu fermenti cuiuſdam publici nomine veniret; hæc audiat. Spiritus quidem ea eſt neceſſitas, ut eo fatiſcente omnes corrumpantur functiones. Sed quàm parum illi conveniat fermenti ratio hinc liquet; in eo ſtat fermenti natura ut alteri obvium cum eo luſtetur. Fermentum habet quid heterogenei, <sup>p</sup> quid peregrini, quid agreſtis; hinc rixari amat, ſeditiones colit: ideoque iſtiſ in dolis acidum & alcali ſinxit ſerior ætas. At verò ſpirituum quanta ſit cum ſanguine cognatio, is novit quem non latent parentis & nati amicities & neceſſitudo. Spiritus à ſanguine natales habent, res ergo ſic conſanguineas, luſtari ſeu fermentefcere qui dixerit, is proſectò jurgia necit. Spiritus in corpore aeri comparatur. Ille aer eſt internus, hic ſpiritus externus. Aeris miracula nemo neſcit. Hoc ſolo ſæpe plantæ vegetantur; ſic ſempervivum, ſquilla & ſimiles bulbi à terra, <sup>q</sup> licet tamquam ab ubere depulſa, tamen inſigniter creſcunt. *Terra moriua*, <sup>r</sup> quas vocant, aeri commiſſæ novos ab eo fugunt ſapores. Aere ſolo per hyemem vivunt æranæ. Sæpe hoc uno epulantur

<sup>a</sup> Lamzuverd. in præf.

<sup>b</sup> Plin. hiſt. in præſatione.

<sup>c</sup> Plin. hiſt. lib. 30. ſc. 8.

<sup>d</sup> Columella pag. 14. de re ruſtica. celiſ.

<sup>e</sup> Plin. hiſt. pag. 308.

<sup>f</sup> Morton de febr. ubi totus eſt in probando mortuorum cauſas non pendere ab humorum mole ſed ab aura venenata pag. 153.

<sup>g</sup> Etmul. parva ſunt mag. morb. initia, & Helmontius.

<sup>h</sup> Ibid. Etmul. p. 219.

<sup>i</sup> Plinius hiſt. l. 7. c. 7.

<sup>k</sup> Morton de febribus Etmul. par. mag. morb. ſuit. p. 227. & 231.

<sup>l</sup> Sydenham. de feb. & in epiſt. & Morton de febrib. in purg. aliqualis latet impoſtura. Etmul. com. Ludovic. p. 46. &c. ſpecioſus purgationis titulus ingentem tegit impoſturam &c. Etmul. depræſcrip. formul. p. n. 138.

<sup>m</sup> De producto morbo vid. Præſat Theophil. Bo-net. in ſepulchr. Etmul. de præſcrip. formul. p. 138.

<sup>n</sup> Helmont. p. 610. & alibi. Cole de ſecret. anim.

<sup>p</sup> Vvil de ſectm.

<sup>q</sup> Bohm. circul. p. 83. Mundius de aere vitali. p. 5.

<sup>r</sup> Mundius. Bohu.

serpentes <sup>a</sup>. Cum cuncta gelu rigent, suis in aquis perirent pisces <sup>b</sup> nisi arte quadam iis aeris sorbendi copia daretur. Quid quod animalia fere defuncta, aere <sup>c</sup> perductum thoracicum inspirato, statim revalescere videntur. Itaque plurima sunt etiam apprimè necessaria, quibus valedicerent viventia, aeri nunquam. Is vel ipsas vitæ causas <sup>d</sup> sufficit, attamen aerem fermentum quis dixerit? vim aeris à nitro <sup>e</sup> profectam non pauci suspicantur, nemo probavit. Aerem fermentationi <sup>f</sup> servire, palam est. Illum verò fermentum esse quis demonstratione firmavit?

## V.

**N**ON magis spiritus, seu aer internus, hoc nomine salutandus venit. Spirituum quidem ope, vivit vigetque corpus; sed fermentorum tumultu non gaudet. Spiritus sanguinis portio <sup>g</sup> subtilior est, volubilior <sup>h</sup> & maxime actuosæ, omnis saporis <sup>i</sup> & odoris experts. Hic, non tam motu quam undulatione <sup>k</sup> fertur. Roralem diceres succum, insipidum, non tam impetu motum, quam tremulum <sup>l</sup> & molliter *oscillantem*. Talem crasin plus minus referunt spiritus. Hos autem animales, vitales, naturales dixeris sed quantum à fermenti ratione alieni sunt, illinc discito. Nec cum his conferat suos chymia <sup>m</sup> spiritus; *alcolizatos* maxime, & penetrantissimos *elyssos* sibi teneat, hos mobilitate vincit, virtute superat quo vivimus spiritus. Illorum vim habet, non feritatem. Vini quidem, succini, salis armoniaci &c. spiritus volatiles, nostros recreant, sed cave ne hinc illis alterutrus saporem affingas. An spiritus nostros sulphureos pronuntiabis, quia à talibus rescipiuntur? sed eosdem non minus delectant urinosa; nec inde statuas urinosos; sulphureis enim ex aquo gaudent. Sed acidulos <sup>n</sup> fortè spiritus nostros quis concludet, substantia enim cerebri cui affricantur massam farinaceam fermentat. Cur illos ergo salia volatilia non necant, imò juvant? tricis ejusmodi se expediat, si potest, fermentorum assertor; hinc enim fortè ne Dædalus ipse emergeret. Sed quod circulum complet, substantia cerebri fermenti quidem induit naturam. Sed tum, cum in putrileginem <sup>o</sup> abit. Quamobrem simili vitio acorem incurrant spiritus, à *crasi* nativa degeneres fermenti rationem sumant concedimus. Inde laboret caularium corpus, & hoc donamus: sed non hinc incolume vivit. Itaque genuinum spirituum usum hinc colligito. Si animalia in machinâ pneumaticâ <sup>p</sup> includas, ad unam aut alteram aeris exantlationem, mox mirè instantur, oculos prominentes ostendunt, immaniter vomunt, convulsionibus distenduntur; eadem, readmissò aere, pristinæ redduntur sanitati. Urinatores, licet per tubulum aerem inspirent, nihilominus intestinæ <sup>q</sup> cujusdam compressionis molestias sentiunt. Laconico vel balneo insidentes quasi pondere gravarentur, insigniter anhelant. Qui montium celsiorum cacumina conscendunt, <sup>r</sup> dyspnæas, nauseam, convulsiones ventriculi, vomitus enormes, choleram & hemorrhagias experiuntur. Tandem vesica aere ferè vacua, & arctius contracta *vass recipienti* mandetur, tum elutrietur aer, illico vesica enormiter distenta dissiliet. Itaque spirituum ope omnia in corpore sano in æquilibrîo posita sunt. Sanitas quasi ex *oscillo* <sup>s</sup> pendet seu libratur. Sunt spiritus quos nervi vehunt, sunt & quos sanguis sinu suo fovet. Si omnes <sup>t</sup> elasticâ vi pollent. Inde natus partium continentium *tonus*, amica contentarum *crasis*. Quæ sanguini suggerit aer, tot sunt ela-

<sup>a</sup> Bohn. p. 83.  
<sup>b</sup> Borel. p. 966.  
<sup>c</sup> Ibid. Bohn. cir.  
<sup>d</sup> Moyou. 16 que.  
Mundius de aere.  
vit.

<sup>e</sup> Ibid.  
<sup>f</sup> Kerger. p. 215.

<sup>g</sup> Bohn. p. 299.  
<sup>h</sup> Ibid. p. 305.  
<sup>i</sup> Ibid.  
<sup>k</sup> Bohn. c'cul.  
anat. p. 327. p.  
327. p. 299.  
<sup>l</sup> Ibid. 305.

<sup>m</sup> Bohn. circul.  
anat. pag. 305.

<sup>n</sup> Ibid. pag. 307.

<sup>o</sup> Ibid. pag. 307.

<sup>p</sup> Boyle exper.  
nov. pneumat.  
exper. physica.  
mechan.

<sup>q</sup> Borel in Biblioth. anat. p. 966.

<sup>r</sup> Boyle exp. pneumat. Mundius de aere vit. p. 15.

<sup>s</sup> Bohn.

<sup>t</sup> Borel. in bibliot. anat. p. 969.

Bohn. cir. p. 304.

<sup>u</sup> Bohn. circul. Borel.

teres alternatim compressiles. Hi intra vasorum angustias perpetuò coacti, in motum nituntur. Aeris verò externi, & partium *antipraxis* coercentur; hinc alterutrinque æquipondium, sic quasi oscillatione ludunt. Hac de causâ si altroversum <sup>a</sup> prævaleat æquilibrium, quot strages! sic si aer externus cum interno minus alternando reciprocaverit, *ataxias* patiuntur spiritus, tumens quasi rumpitur sanguis, partes subito solutæ resiliunt, vita periclitatur. Perit enim æquilibras. Itaque aeris in corpus nostrum summum jus, summaque potestas. Aeris particula, veluti tot discernicula sanguinis moleculas<sup>a</sup> confusione præservant. Illæ assiduâ qua ad motum nituntur tendentiâ, <sup>b</sup> has agitando motant. Sic tandem partium *laxitas* <sup>c</sup> excretioni tam necessaria paratur. Eadem aeris particula sanguinis circuitibus, veluti tot *cobobationibus*, defæciores fiunt; ad tenue elimantur, demum in corticali substantia transcolantur. Quod ergo spiritus, materia<sup>a</sup> quædam sint ætherca, <sup>d</sup> non inficiamur. Quin etiam iis; qui succo nervoso<sup>c</sup> annuunt, non inviti accederemus. Sed procul hinc fermentativa ratio. Itaque quomodo secretiones ( quibus functiones maxime constant ) perficiantur, paucis accipe. Omnes particulas secretioni damnatas, continet sanguis. Has apte fitas ( *laxas* <sup>e</sup> dicunt ) sero innatantes in partes cor adigit. At verò non per quodlibet vas, <sup>f</sup> omnis liquor elabitur. Ideoque propriâ glandularum, aut vasorum <sup>h</sup> structurâ fit, ut singulis partibus, singulæ portiones attribuantur. Qua arte<sup>a</sup> sanguine fecedat urina, scrutaris? Renibus analogas <sup>i</sup> in ipso sanguine particulas puta, hiantes cogita & velut expectatione pendentes glandulas, imbricatas renum partes concipito, velicam quasi subiectum impluvium tibi pingito, tandem peculiaris vasorum conniventia, appellentem discindat<sup>k</sup> sanguinem, quid magis urinam invitat? ætas in puellis, uteri vasorum mæandros explicet, accedat certis temporum periodis <sup>l</sup> exuperans & otiosa sanguinis moles, huic fugere gestiienti, exitum velut ex conducto vasa concedunt. Si verò fatus chyli meliorem partem antequam in sanguinem luxuriaret suffuretur, cessat secretio. Adolevit puer, vaia testiculorum prorsus evoluta sunt, statim quem saturæ<sup>m</sup> corporis partes respuunt, percoctum succum ( semen dicitur ) sanguini subducunt. Vides ut referatis viis, parata semel materies, loci impatiens, fugam affectat. Quantum igitur hic otiarentur fermenta! profecto non sic fenescendo repuerascit medicina, ut tales ludos, talia amet crepundia. Saltem hac ex parte magis est ostentata, <sup>n</sup> quam elaborata; elaborata magis quam amplificata.

### *Ergo functiones non à fermentis.*

#### Domini Doctores disputaturi.

M. Joannes Gelly.

M. Ioannes - Baptista - Gabriel Freffans.

M. Michael Saurville.

M. Ludovicus Piquenot de

Draguville.

M. Claudius Burtet.

M. Alexander Petrus Mattor.

M. Nicolaus de Jouvanci.

M. Germanus Preaux,  
Professor Regius.

M. Petrus Diquin.

Proponerat Parisiis PHILIPPUS HECQUET, Abbavillaus,  
Baccalaureus Medicus, A. R. S. H. 1694.

<sup>a</sup> Ibid. p. 71.

<sup>b</sup> Ibid. p. 71.

<sup>c</sup> Cole de secret.

animal. ubiq.

<sup>d</sup> Boyle hystor.

sum. sang. p. 54.

Bohn. circul. p.

308.

<sup>e</sup> Charleton, <sup>l</sup> de

æconom. animi.

Cole de secr.

<sup>f</sup> Cole de secret.

ubiq.

<sup>g</sup> Charleton de

depurat. sang. p.

131.

<sup>h</sup> Ibid.

<sup>i</sup> Borel p. 979.

Charleton p. 138.

<sup>k</sup> Berel. p. 983.

<sup>l</sup> Bohn. circ. pag.

248.

<sup>m</sup> Ibid. 129.

<sup>n</sup> Bacon. de augm.

scienc. p. 14.